

Los patrones de innovación en los procesos de desarrollo local en las comunas de la provincia de Córdoba, Argentina

Patterns of innovation in local development processes in villages of the province of Córdoba, Argentina

COLCIENCIAS TIPO 1. ARTÍCULO ORIGINAL

RECIBIDO: NOVIEMBRE 18, 2016; ACEPTADO: FEBRERO 13, 2017

Vanesa Soledad Crissi

vanecrissi@gmail.com

José Ignacio Stang

josestang@conicet.gov.ar

CIECS, CONICET-UNC

Resumen

Las Comunas de la provincia de Córdoba manifiestan realidades similares en función a ciertas características: población de baja densidad, cierta falta de identidad local, necesidades básicas insatisfechas y diversos problemas que presionan sobre un territorio complejo. Se destaca como factor común el escaso desarrollo tecnológico-científico y la falta de equipos interdisciplinarios. Esto conlleva a que sean intervenidas desde lo técnico por el gobierno, no siendo gestionada ni aplicada aquella información relevada, generando un panorama incierto respecto a los patrones de innovación como posibilidades para el desarrollo local.

El objetivo de esta investigación es indagar en los patrones de innovación desde su perspectiva teórica, abordando diferentes enfoques y paradigmas para analizar cómo se traducen a la realidad de las Comunas. Como resultado esperado busca sentar bases para implementar sistemas regionales de innovación en la Provincia considerando los perfiles territoriales y haciendo hincapié en las Comunas.

Palabras Clave

Sistema Regional de Innovación, Desarrollo Local, Comunas, Perfiles Territoriales

Abstract

The villages (in Spanish, “Comunas”) of the province of Córdoba in Argentina share similar realities according to some particular features: low population density, some lack of local identity, unsatisfied basic needs and various problems pressing on a complex territory. Low scientific and technological development and lack of interdisciplinary teams stand out as a common factor. This results in governments getting involved in technical issues, without processing or applying the information gathered, leading to an uncertain outlook regarding patterns of innovation as possibilities for local development.

The aim of this study is to explore patterns of innovation from their theoretical perspective, addressing different approaches and paradigms to analyze how they would affect the reality of the villages. As a result, this study seeks to lay foundations for implementing regional systems of innovation in the province considering the territorial profiles and putting emphasis on the villages.

Keywords

Regional system of innovation, local development, villages, territorial profile

I.INTRODUCCIÓN

Desde la comunidad científica existe una tendencia actual a profundizar los estudios respecto de la temática territorial desde un enfoque holístico transdisciplinar, existiendo interés y financiamiento por parte del sistema nacional de ciencia. Dicha condición despierta el interés en desarrollar la presente investigación.

Este trabajo integra una parte del cuerpo teórico-metodológico de la Tesis: “Perfiles territoriales en las regiones de la provincia de Córdoba, Argentina. Inteligencia territorial y lineamientos para un ordenamiento ambiental territorial. El caso de las Comunas” correspondiente al Doctorado en Desarrollo Territorial de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Río Cuarto. Dicha investigación se refiere a una etapa donde se abordarán los patrones de innovación para fomentar el Desarrollo Local en las Comunas del territorio provincial.

La provincia de Córdoba se ubicada en la región centro de Argentina, registra 427 localidades, de las cuales 168 se encuentran dentro de la categoría de “Comunas” (aquellas que registran menos de 2000 habitantes) y 259 en la categoría de “Municipios” (localidades con más de 2000 habitantes), según la Ley Orgánica Municipal N° 8102/91.

La importancia del abordaje de las Comunas, como objeto de estudio de este trabajo, se debe a que, la realidad que presentan dichas localidades son muy similares, en función a ciertas características tales como: población de baja densidad, falta de identidad local, necesidades básicas insatisfechas y problemas que presionan sobre un territorio complejo (Ministerio de Gobierno y Seguridad de la Provincia de Córdoba, 2012-2014). Otro aspecto a destacar es el escaso desarrollo tecnológico-científico como así también la falta de equipo interdisciplinario.

El objetivo de este trabajo es indagar en la temática de los patrones de innovación para promover el desarrollo local desde su perspectiva teórica, considerando los distintos enfoques y paradigmas y cómo se traducen a la realidad de las Comunas de la provincia de Córdoba.

“El progreso científico y tecnológico ha sido reconocido como la fuente más importante del crecimiento económico y de la competitividad” (Neffa, 2000: 27). Algunos interrogantes dan punta pie para indagar en los patrones de innovación para promover el desarrollo local: ¿Qué importancia se le da a la ciencia y a la tecnología en la Provincia de Córdoba? ¿Las Comunas tienen acceso a los

resultados de investigaciones científicas en las áreas de salud, educación, economía? ¿Desde el ámbito comunal cómo es procesada dicha información?

Las Comunas presentan cierta desarticulación en relación a los Municipios en lo que respecta a infraestructuras, servicios, equipamientos, ambiente, recibiendo mínimas oportunidades de financiamientos por parte de organismos estatales lo que conlleva a una escasa integración en el sistema. Estas localidades, dependiendo del partido político del gobierno de turno, son intervenidas desde lo técnico por el Gobierno Provincial, en el asesoramiento de proyectos en distintas temáticas (gestión integral de residuos sólidos urbanos, alumbrado público, agua potable, etc), pero la mínima información relevada no es gestionada ni aplicada, esto trae como consecuencia la falta de interés de los jefes comunales de participar en las propuestas y eventos del ejecutivo provincial. Otro de los condicionantes es la existencia de ciertos problemas para comenzar nuevos emprendimientos, para continuar con proyectos en marchas, ya que en un mismo territorio se dividen en sectores por diferencias ideológicas, políticas; otro aspecto que frena es la falta de información disponible, lo que limita muchas veces el desarrollo y competitividad. En localidades donde la población no logra satisfacer sus necesidades básicas, ¿cómo lograr la competitividad? Estas problemáticas se manifiestan en las localidades con menores ingresos per cápita, lo que genera ciertas consecuencias en término de distribución del ingreso entre regiones, por ejemplo imposibilidad de acceder a créditos, de comercializar o diversificar su producción, etc generando problemas económicos y sociales. La CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) propone en este sentido promover una conectividad al interior de las ciudades, territorio o municipio, impulsada desde la organización gubernamental, la digitalización de sus ofertas de servicios y el aumento de la proximidad entre la ciudadanía y el estado permitiendo así el tránsito del espacio urbano hacia el cumplimiento de objetivos que redunden en la mejora de la calidad de vida. (Fuentes y López, 2014)

Esta perspectiva de abordaje hace alusión a una construcción social, habilidad de la sociedad para articular los sistemas productivos, ensamblando lo político con las distintas acciones. Los diversos condicionantes mencionados anteriormente son los que despiertan el interés para estudiar los territorios comunales.

El trabajo se estructura en tres partes. En la primera se abordan los conceptos y marco teórico que expone los enunciados aquí presentes. En segundo término se detallan los materiales y métodos empleados. Como tercera parte se

desarrollan los resultados obtenidos y finalmente las conclusiones. Nuevamente es necesario aclarar que lo expuesto no son ideas ni conclusiones cerradas sino que funcionan como disparadores en un proceso aún en desarrollo para la elaboración de una tesis doctoral.

II.PRIMERA PARTE

DEFINICIÓN DE CONCEPTOS

En esta primera parte se presentan y analizan una aproximación a los fundamentos teóricos de los diversos paradigmas sobre los siguientes conceptos: territorio, desarrollo, innovación y sistemas regionales de innovación.

El abordaje territorial presenta como eje principal el análisis del territorio, por lo que es necesario conocerlo, describirlo, explicarlo, encontrar sus qué y sus por qué, tener una visión integral de sus singularidades, potencialidades, debilidades y la actitud de la población que es quien lo conforma. (Bozzano, 2009). Indagar la manera en que se construye y reconfigura, la evolución de las dinámicas territoriales y los vectores que la impulsan o limitan, los esquemas de gobernanza, los conflictos territoriales, los nuevos estilos de liderazgo territorial, etc. De esta manera se podrán generar mejores condiciones para intervenir, gestionar y contribuir a desarrollarlo y transformarlo. Este análisis puede reflejarse en los postulados que plantea Revesz, en Asensio R. (2011), respecto de la idea de territorio, entendido en un triple sentido: como fundamento de la identidad individual y colectiva (identidad territorial); como escenario de las actividades cotidianas de la población (dinámicas territoriales) y como ámbito para las políticas públicas (gobernanza territorial), asumiendo el binomio mercado/democracia como elemento central para el desarrollo territorial.

La definición de territorio nutrida de Milton Santos (2000) y propuesta por Bozzano, expone:

(...) es un lugar de variada escala -micro-meso-macro- donde actores -públicos-privados-ciudadanos, otros- ponen en marcha procesos complejos de interacción -complementaria, contradictoria, conflictiva, cooperativa, solidaria- entre sistemas de acciones y sistemas de objetos, constituidos éstos por un sinnúmero de técnicas -híbridos naturales y artificiales- e identificables según instancias de un proceso de organización territorial en particulares acontecimientos -tiempo-espacio- y con diversos grados de inserción en la relación local- meso-global. El territorio se redefine siempre. (2009: 94-95)

Albuquerque (2004) señala que el territorio es un actor decisivo de desarrollo y debe dotarse de componentes que fomenten la creatividad y capacidad emprendedora. Las capacidades de una economía territorial se refieren a sus recursos actuales y potenciales, pueden ser materiales, financieros, intangibles. Siendo la participación ciudadana un factor clave en este proceso. Pero ¿qué se entiende por desarrollo?

Para trabajar en el desarrollo local de las Comunas, es necesario indagar el significado de este concepto, entendiendo que es un término multifacético, polisémico, con numerosas definiciones e interpretaciones. Las referencias son múltiples, por ejemplo desarrollo ambiental, sustentable, humano, endógeno, regional, etc. (Manzanal, 2014). Implica una estructura de poder y de dominación, en general su uso como término tiene que ver con una referencia al acontecer (social, político, económico y cultural) de una determinada sociedad o comunidad. “El territorio se constituye en la variables que sintetiza la diversidad social, económica y política del proceso de desarrollo en escalas mundial, nacional y local” (Manzanal, 2014: 27). La focalización del desarrollo en los territorios enfatiza los aspectos que potencian la competencia territorial en los mercados dinámicos de la globalización. Silva Lira (2005) en su publicación “Desarrollo Económico Local y Competitividad Territorial en América Latina” hace referencia al desarrollo como la posibilidad de ampliar la gama de alternativas ofrecidas a la población (acceder al ingreso y empleo, educación y salud, a un ambiente limpio, participación de las decisiones de la comunidad, etc) que permite que el desarrollo sea más democrático y participativo. Otro aspecto importante para fomentar el desarrollo es a través de la autoproducción, permitiendo la generación y/o mejoramiento de empleos.

A continuación se presenta los distintos enfoques del desarrollo local analizados por algunos autores afines seleccionados:

Arroyo (2003), lo relaciona a la idea de crecimiento económico con impacto social.

Coraggio (1996), como el ámbito territorial, delimitado por el alcance de ciertos procesos que sustentan el escenario de interacción cotidiana entre distintos actores.

Vázquez Barquero (1988), proceso de crecimiento económico y cambio estructural que conduce a una mejor calidad de vida de la población. Está comprendido por las dimensiones: económicas, recursos humanos, socio-cultural e institucional, político-administrativo y ambiental. Hace hincapié en que las transformaciones regionales se alcanzan a través de la gestión estratégica de desarrollo local trabajando

en los instrumentos endógenos: participación ciudadana, desarrollo de sus organizaciones, fortalecimiento de las instituciones, recursos locales. Basado en la articulación entre las instituciones de la sociedad civil, el sector privado y el Estado. Dicha concepción nos conduce a elevar la calidad de vida de las personas mediante la maximización a largo plazo del potencial productivo de los ecosistemas, a través de tecnologías adecuadas a esos fines (tecnosistemas) y la activa participación de los ciudadanos en las decisiones del desarrollo. Lo que implica, la utilización racional de los recursos naturales; aplicación de tecnologías adecuadas y democratización del proceso de desarrollo. Los principios para alcanzar el desarrollo deben estar basados en el logro de una adecuada calidad de vida de la población acorde a la diversidad cultural, los recursos naturales y las infraestructuras. Lograr un manejo de los ecosistemas a través de una transformación perdurable, potenciando su capacidad generadora de bienes utilizando tecnologías adecuadas (que se adecuen a la zona, minimizando el impacto ambiental negativo), aplicando los conocimientos científicos y considerando la capacidad productiva de los territorios.

Alburquerque (2004) trabaja desde las diferencias del concepto de desarrollo desde dos enfoques:

Convencional (desde arriba): crecimiento cuantitativo; inversiones extranjeras, ayuda exterior.

Estratégico (desde abajo): satisfacción de las necesidades básicas, generación y mejoramiento del empleo, fomentando la autoproducción, sustentabilidad ambiental y calidad de vida.

Al concepto de desarrollo local también se lo puede trabajar como desarrollo territorial, ya que algunos autores hacen referencia a la escala territorial de abordaje (local, regional, nacional, global). El desarrollo territorial es un proceso dinámico que requiere ser abordado desde la complejidad, ya que sus componentes (naturales, económicos, culturales, políticos, sociales, tecnológicos, etc.) se transforman permanentemente y transcurren en el territorio de manera interrelacionada. Otro aspecto a destacar es, la circulación del capital inherente al modo de producción capitalista, generando efectos de desarrollo que emergen de la compleja y continua interacción y sinergia entre dichos componentes y el balance de tales interrelaciones, es el que da lugar a la calidad de vida propia de cada espacio. (INTA, 2014)

En el abordaje del desarrollo local es necesario estudiar las esferas o actividades que circulan en el funcionamiento del territorio: 1- tecnologías y formas de organización- 2

relaciones sociales- 3 dispositivos institucionales y administrativos- 4 procesos de producción- 5 relación con la naturaleza- 6 reproducción de la vida cotidiana y la naturaleza- 7 conceptos mentales del mundo. Harvey (2010) Es muy importante indagar cada una de ellas, cómo se desarrollan e impactan al resto, ya que están relacionadas unas con otras, generando impactos positivos y/o negativos en el territorio. Si bien esta investigación engloba implícitamente a todas las esferas nos centraremos en tecnologías y formas de organización (donde la innovación cumple un rol de suma importancia) en las relaciones sociales y los procesos de producción.

Hoy en día el término innovación se lo relaciona a los impactos positivos de las distintas organizaciones, empresas, instituciones y a nivel territorial, dado que se lo relaciona con la posibilidad de progresar. El significado de dicha palabra puede variar según el contexto, dependiendo de los objetivos particulares de la medición o del análisis. (Neffa, 2000)

Joseph Schumpeter fue el primer autor en ofrecer una amplia definición de innovación y en destacar su importancia en la dinámica del crecimiento económico.

La primera postura del joven Schumpeter acerca de la innovación fue expresada en la Teoría del Desarrollo Económico, publicada por primera vez en 1911 en alemán y en 1934 en inglés.

El concepto de innovación entendido como nuevas combinaciones de medios de producción que resulten en nuevos productos, nuevos métodos de producción o comercialización, nuevos mercados, nuevas fuentes de materias primas, nuevas formas de organización de los mercados, de las empresas y cadenas productivas, y/o nuevas instituciones o cambio de las existentes. (Fernández de Lucio.; Vega Jurado; Gutiérrez Gracia, 2011: 1081)

De esta manera, alude a la innovación no sólo como nuevos productos y la aplicación en economía de las invenciones, sino también como un cambio organizacional e institucional necesario. Hacía hincapié en la figura del “empresario”, que se ve motivado a correr los riesgos inherentes a la introducción de una nueva idea en el mercado por la expectativa de una posición monopólica temporal y la habilidad de disfrutar grandes ganancias mientras dure el monopolio. Desarrolló el concepto de emprendedor como un agente irracional que permite, gracias a sus innovaciones en los procesos productivos, el avance de la sociedad. En este enfoque es donde se ve a la actividad de investigación científica e inventiva como algo exógeno a la actividad de la empresa. (Fernández de Lucio, et al. 2011)

Concebía a la innovación, en el sistema capitalista, como

un proceso de destrucción creadora a través de la cual se reconfiguraba constantemente la estructura de la industria. Sin embargo no desarrolló un modelo formal sobre cómo se lleva a cabo el proceso innovador, ni tampoco dedicó mucha atención a identificar el rol que desempeña la ciencia en el mismo. Lo que sí pudo distinguir fueron tres categorías: invención; innovación; difusión y dos tipos de innovaciones: radicales e incrementales. (Neffa, 2000).
 Invención: representada por la producción de un nuevo conocimiento, y es generalmente el resultado de las actividades científicas. Carece de valor económico en sí misma y no es una condición suficiente para la innovación.
 Innovación: asociada a la introducción de un nuevo producto o explotación comercial del conocimiento.
 Difusión: proceso a través del cual la innovación es adoptada por otros agentes económicos distintos a los que la han desarrollado. En relación a los tipos de innovaciones establece las radicales y las incrementales o menores.
 Radicales (no incrementales o mayores): cambios que desplazan al sistema hacia un nuevo punto que no se hubiese alcanzado mediante pequeños pasos. Cambia el método radicalmente. Ejemplo de la carreta al tren.
 Incrementales o menores: pequeñas modificaciones sobre tecnologías existentes.

La innovación implica un cambio, no sólo del producto sino del sistema productivo, social, económico.

La segunda postura, del viejo Schumpeter, fue presentada en la Teoría del Ciclo Económico a fines de los años 1930 y en Socialismo, Capitalismo y Democracia de 1943. Cambia su énfasis de las expectativas monopólicas futuras a las ventajas monopólicas existentes que permiten la introducción de nuevas ideas en la vida económica. Otro aspecto que destacó fue que la innovación requiere recursos tales como investigación, desarrollo y diseño. El capitalismo funciona con las olas de la innovación y es lo que permite crear un monopolio que con el tiempo desaparece y pasan a convertirse en empresas competitivas, hasta que se inserta un nuevo monopolio.

Un importante aspecto distintivo entre los dos enfoques de Schumpeter es que en su primera postura afirma que la actividad inventiva era exógena, volviéndose parcialmente endógena para su segundo enfoque. Para Schumpeter la innovación es el motor del crecimiento económico independientemente del carácter exógeno o endógeno que pudiera tener la invención.

A partir de 1950 surgieron distintos modelos teóricos que a pesar de sus diferencias se caracterizaban por presentar la innovación como una secuencia de actividades o

fases que tenía como punto de partida la generación de nuevo conocimiento, continuaba con la aplicación y explotación comercial de dicho conocimiento y culminaba con la difusión. Esta interpretación de la innovación es lo que en términos genéricos se ha denominado modelo lineal de innovación. A continuación se presentan los principios básicos que transmite este enfoque (Fernández de Lucio, et al. 2011):

- Etapas sucesivas que siguen un flujo unidireccional sin retroalimentaciones. Este proceso se desarrolla a través de: investigación básica - investigación aplicada- desarrollo tecnológico – innovación - difusión.
- Las fuentes de las innovaciones provienen de los avances en el conocimiento científico, el que se transforma en tecnologías aplicables a nuevos productos y a la puesta en marcha de nuevos procesos.
- La investigación básica es típicamente conducida en las universidades e institutos de investigación, mientras que la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico es llevado a cabo en las empresas.
- De naturaleza tecnocrática, ya que concibe la evolución tecnológica en términos de organización de los procesos técnicos y de inversiones materiales.

Kline y Rosenberg, cuestionaron el modelo lineal, argumentando que la mayor parte de las innovaciones se desarrollan a través de la aplicación del conocimiento disponible y que se recurre a la investigación básica en aquellas situaciones en las que el conocimiento existente resulta insuficiente para resolver un problema específico. Otro aspecto de debate es la dirección de la relación entre ciencia e innovación ya que muchos de los desarrollos tecnológicos de la sociedad no han dependido de la investigación básica. Plantearon que la relación entre las actividades puede seguir un flujo inverso al descrito en el modelo lineal. Para estos autores:

La innovación posee un carácter interactivo y complejo. No es un resultado de un proceso secuencial que tiene un punto de partida claramente definido, sino el producto de un conjunto de actividades que puede tener lugar simultáneamente y, sobre todo, que se retroalimentan mutuamente. (Fernández de Lucio, et al. 2011:1084).

Pero entonces, la innovación ¿es sólo asimilable a lo

científico y tecnológico? La tercera edición del Manual de Oslo (2005) amplía la definición establecida sobre innovación, identificando otras tipologías distintas a las conocidas de base tecnológica, centrada en los sectores productivos primario y secundario. Esta visión amplia de la innovación había sido incluida con anterioridad en el Libro Verde de la Innovación (Comisión Europea, 1995). Este documento alude al conjunto de la sociedad como agente activo en el desarrollo de las innovaciones. El manual es de consulta en la actualidad como uno de los principales protocolos utilizados para definir, promover y medir los procesos y actividades relativas a la innovación. No obstante, no termina de precisar modos de transferencia ni métodos de evaluación del potencial innovador de la creatividad social y el sector cultural. Rausell Köster (2012) señala que el manual define la innovación como la introducción de un nuevo producto, proceso o método de comercialización u organización en ámbitos como las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones de la organización con su entorno.

Por ser una acción de carácter imprevisible, es importante hacer hincapié en las condiciones que propician el surgimiento de un proceso innovador, ya que es esta la única dimensión en la que se puede intervenir. Asimismo, hay que ser cuidadoso respecto del costo humano de las mutaciones, teniendo bien presente, y en concordancia con la mirada de Schumpeter, que la innovación es un proceso de destrucción creadora. El informe que elabora UNESCO (2005), *Hacia las Sociedades del Conocimiento*, retoma esta postura y hace hincapié en que también se debe prestar una atención especial a los mecanismos destructores que la innovación conlleva a fin de atenuar sus consecuencias en el plano social y cultural.

Para desarrollar la innovación se requiere algo más que la inversión en investigación y desarrollo, se necesita de fuerza de trabajo calificada, infraestructuras y servicios que funcionen eficientemente, empresas que tengan capacidad para adoptar, adaptar y aplicar conocimientos que se han generado fuera de ellas, que faciliten procesos de información, entre otros aspectos. Hoy las Comunas están siendo afectadas por la ausencia de estas características, donde los procesos de emigración son moneda corriente. La población en la franja de edades entre los 25 a 44 años es escasa, debido a que los jóvenes tienen que emigrar a ciudades más grandes para formarse profesionalmente o para buscar trabajo, como consecuencia muchos de ellos no vuelven a su lugar de origen, impactando en los aspectos: económico, social, educacional-investigación, entre otros. ¿Ante esta situación, cómo abordar los patrones de

innovación?

Uno de los posibles abordajes es desde los Sistemas Regionales de Innovación (SRI). Este concepto surge del marco del Sistema Nacional de Innovación (SNI) para hacer más específico el nivel de análisis de una región. El primer autor que empleó este concepto fue Cooke, en el año 1992, definiéndolo como aquel entramado constituido por subsistemas de generación y explotación de conocimiento que interactúan y se encuentran vinculados a otros sistemas regionales, nacionales y globales, para la comercialización de nuevo conocimiento (Figura 1). Uno de esos subsistemas los constituyen los “oferentes del conocimiento científico y tecnológico” que son los responsables de la generación de conocimiento, incluye a las universidades y los demás centros públicos y privados de investigación. El segundo subsistema los “demandantes del conocimiento científico tecnológico” encargados de explotar ese conocimiento e integra la estructura de producción: las empresas privadas y/o públicas ya sean, individualmente y/o asociadas en clusters, cámaras, etc.; entes estatales y organizaciones de la sociedad en general. Los demandantes del conocimiento científico tecnológico persiguen generar innovaciones que resulten en una mayor competitividad empresarial o bien, en mejoras de la eficiencia económico social en general. El tercero está compuesto por los agentes que apoyan la innovación los “hacedores de la política” u organismos encargados de la definición y aplicación de la política científico-tecnológica entre los cuales se encuentran los centros tecnológicos y las empresas de bienes de equipo y servicios avanzados, los organismos gubernamentales y las agencias de desarrollo (Llisterri, y Pietrobelli, 2011; OCTi, 2011).

Figura 1. Representación de los subsistemas que integran el SRI.
Fuente: Elaboración propia

HACEDORES de la política de CyT	MinCyT Nación / MinCyT Córdoba
OFERENTES del conocimiento CyT	Universidades / Centros I+D / Otros
DEMANDANTES del conocimiento CyT	Empresas / Clusters / Entidades estatales y de la Soc. en general

El SRI es concebido como un sistema abierto y ligado a otros sistemas de innovación. Para su abordaje es importante comprender el significado de los tres elementos que lo constituyen: región, sistema e innovación, para poder realizar una lectura y análisis profundo teniendo en cuenta los

distintos enfoques plasmados por los autores que trabajan estas temáticas. Por lo que el SRI puede ser abordado desde un enfoque conceptual y/u operacional. Este último permite describir los actores del sistema, su comportamiento, las relaciones que entablan entre sí y el papel desempeñado en el sistema por los mecanismos de intercambio de conocimientos y de aprendizaje que promueven la innovación. En relación al enfoque conceptual, existen ciertas críticas en cuestiones tales como la precisión en la definición y la de los conceptos que la misma incluye, la forma en que se emplea y se aplica, y los desafíos que presenta su instrumentalización

La forma y estructura de un SRI dependerá de las condiciones de contexto por lo que variará de una región a otra. Por lo que las experiencias en este tipo de sistema son disímiles en los distintos países, sumado a que ninguna estrategia creada a nivel nacional es apropiada para cada región. En estos escenarios deben considerarse las diferencias existentes entre los diferentes contextos.

El análisis de los sistemas regionales-locales en América Latina y en particular en Argentina, pone de manifiesto la escasez de información sobre cuestiones básicas de su morfología y funcionamiento. Esta situación se debe a diversas causas: la falta de investigadores formados en la temática, la reducida importancia asignada por parte de la comunidad científica al ámbito local y regional, la falta de conciencia de los distintos actores sociales acerca de la importancia de desarrollar los sistemas regionales, entre otros.

Algunos aspectos a considerar en el análisis de los sistemas regionales-locales (Yoguel, G, et. al, 2009):

- Extensión y forma física del sistema (medidas en km², población, producto bruto interno).
- Cantidad de centros urbanos, composición productiva, ocupacional.
- Cantidad de localidades (en este trabajo se consideran las Comunas) y departamentos involucrados.
- Características de los actores públicos y privados.
- Desarrollo del espacio público.
- Tipo de arquitectura institucional: vertical (top-down); de abajo hacia arriba (bottom-up) o mixta.
- Grado de competencia de los agentes económicos.
- Importancia de la difusión de conocimientos. Nivel de apropiación del conocimiento por parte de los actores

locales.

- Existencia de traductores: personas capaces de conversar tanto en los lenguajes del mundo empresarial como en aquellos del ámbito científico y técnico. Su tarea central es articular estos mundos diversos y facilitar el desarrollo de redes de conocimiento.
- Tasa de natalidad y mortalidad de las empresas.
- Circulación de trabajadores y técnicos.
- Conectividad interna y externa, existencia de subsistemas internos y la combinación rural-urbana.

Un indicador relevante del funcionamiento de los sistemas regionales de innovación es la capacidad de identificar y valorizar los recursos ocultos. Desde este aspecto es muy significativo poder definir el perfil territorial o rol de la región, identificando el motor económico que impulse al crecimiento y desarrollo.

“El funcionamiento de un sistema regional de innovación depende, en parte, del perfil de especialización productiva, haciendo énfasis en qué producir, cómo producir, define los parámetros de importancia para el desarrollo local”. (Yoguel, G, et. al, 2009: 71). Qué producir y en qué especializarse es una decisión productiva, que condiciona las posibilidades de la economía local- regional de generar procesos de aprendizaje y derrames tecnológicos y productivos entre los distintos agentes que la componen. (Reinert, 2006)

III. SEGUNDA PARTE. MATERIALES Y MÉTODOS

Metodológicamente la investigación es abordada desde una triangulación cuali-cuantitativa. Cualitativamente, desde una revisión de antecedentes y perspectivas teóricas en la temática, presentada en la introducción y desarrollada en la primera parte. Cuantitativamente se utilizan datos estadísticos que son empleados para, coherente al abordaje teórico, indagar respecto de la realidad en la provincia y las Comunas.

Para estructurar este apartado se exponen los cuestionamientos iniciales así como el objetivo del trabajo y se mencionan los materiales y métodos utilizados para la obtención de los resultados.

¿Qué importancia se le da a la ciencia y a la tecnología en la provincia de Córdoba?

Para esta pregunta inicial se tomará como material los siguientes indicadores:

- Indicadores de las Actividades de Innovación, Investigación y Desarrollo (I+D) y de Medio Ambiente en empresas industriales en la provincia de Córdoba durante los años 2011-2013 elaborados por la Dirección General de Estadísticas de la provincia de Córdoba.
- Informe de indicadores elaborados por el Observatorio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la provincia de Córdoba realizado en el año 2011.

Tomando la división establecida para los Sistemas Regionales de Innovación y en relación a los indicadores relevados se verá el lugar y rol establecido para cada uno de los subsistemas indagando así la importancia de la ciencia y tecnología en la provincia.

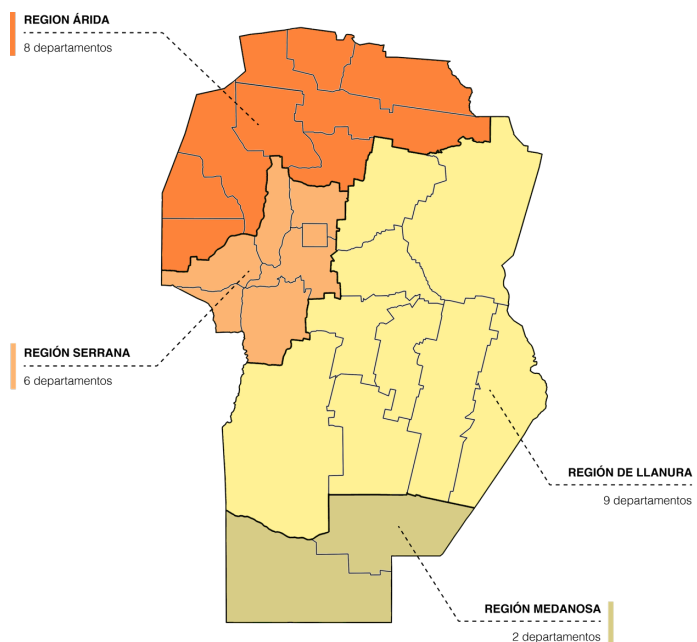
¿Las Comunas tienen acceso a los resultados de investigaciones científicas en las áreas de salud, educación, economía? ¿Desde el ámbito comunal cómo es procesada dicha información?

Se tomará como material para responder a estos cuestionamientos el relevamiento a las 168 Comunas de la provincia de Córdoba realizado por el Área Infraestructura Regional del Ministerio de Gobierno y Seguridad de la Provincia de Córdoba entre los años 2012-2015. Se consideran los resultados relevados y se verá de esta manera el grado de acceso a los resultados, para indagar luego si es procesada o no esa información por parte del organismo estatal.

Respondiendo al objetivo de esta investigación, se considera la clasificación propuesta por el Área Infraestructura Regional del Ministerio de Gobierno y Seguridad de la provincia de Córdoba (2012-2015), que ha establecido subdividir al territorio provincial en cuatro regiones caracterizadas por distintos indicadores (sociales, económicos, culturales y ambientales).

- Región Árida: comprende 8 Departamentos.
- Región Serrana: comprende 6 Departamentos.
- Región de Llanura: comprende 9 Departamentos.
- Región Medanosa: comprende 2 Departamentos.

Figura 2. Regionalización de la provincia de Córdoba. Fuente: Elaboración propia a partir del mapa elaborado por la Dirección General de Estadísticas y Censo, Gobierno de la Provincia de Córdoba, 2014



Este trabajo de regionalización se organizó siguiendo las instancias de un relevamiento y diagnóstico de infraestructura, servicios, equipamientos y ambiente de las 168 Comunas de la provincia, realizado entre los años 2012 y 2015. Los datos utilizados para el relevamiento se obtuvieron de:

- INDEC (2014). Censo Nacional (2001 y 2010)
- Dirección General de Estadísticas y Censos Provincia de Córdoba. Censo Provincial (2008)
- Cuestionarios. Cada localidad fue evaluada bajo un sistema de planilla, con distintas variables (infraestructura; servicios; equipamiento y ambiente) lo que llevó a una síntesis de la situación local- regional.
- Área Infraestructura Regional, Ministerio de Gobierno y Seguridad de la provincia de Córdoba.

Siguiendo el enfoque de Arroyo (2009) consideramos necesario a partir de la regionalización trabajar en los perfiles territoriales identificando el motor de desarrollo, que genere el crecimiento económico del lugar con distribución del ingreso o con mejoras de las condiciones sociales. Desde los datos obtenidos en el relevamiento identificamos perfiles

territoriales según las actividades económicas detectadas como predominantes en las Comunas:

- Región de Llanura: agrícola-comercial
- Región Serrana: turístico
- Región Árida: agrícola-ganadero, con mayor tendencia al ganadero
- Región Medanosa: agrícola y sector público

Con la división por regiones junto a los perfiles territoriales establecidos se elaborarán cuadros por regiones que establezcan el perfil, las acciones, los actores y el desarrollo temporal.

A partir de este material elaborado se establece un diagnóstico preliminar respecto de los patrones de innovación regional considerando a las Comunas como objeto de estudio y se proponen pautas y actividades para trabajar en el fortalecimiento de los potenciales y en la búsqueda de caminos para mejorar los puntos débiles. Se busca como finalidad sentar bases para una implementación de sistemas regionales de innovación haciendo hincapié en las Comunas.

IV.RESULTADOS

Sobre el lugar de la Ciencia y la Tecnología en la Provincia de Córdoba

El Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba (MinCyT Córdoba), tiene como fin promover la producción, difusión y utilización de los conocimientos científicos y tecnológicos en correspondencia con la meta de lograr una mayor competitividad de las empresas y tender a elevar el nivel de vida de la población, en el área geográfica de la provincia. Por ende, y con el fin de poder decidir diseñar, aplicar y evaluar sus políticas, necesita conocer y relevar el estado de la ciencia, la tecnología y la innovación. Con este propósito, el MinCyT Córdoba creó en el año 2009, bajo la órbita de su dependencia, el Observatorio de Ciencia, Tecnología e Innovación (OCTi). El objetivo inmediato del OCTi es el de mostrar el estado actual de la ciencia, la tecnología y la innovación en la provincia de Córdoba, mediante la definición y el relevamiento de los principales indicadores de los distintos actores del sistema regional de innovación.

Por su parte, la Dirección General de Estadísticas de la provincia de Córdoba desarrolló y publicó recientemente un informe con indicadores correspondientes a las Actividades de Innovación, Investigación y Desarrollo (I+D) y de Medio Ambiente en empresas industriales en la provincia de Córdoba durante los años 2011-2013. Si cruzamos esta información junto a la división de los distintos actores del sistema regional de innovación se puede establecer que, si bien la Ciencia y la Tecnología ocupan un rol con un creciente protagonismo, sus estructuras aún son de carácter incipiente y las relaciones concretas y reales entre los diferentes subsistemas hacen que cada uno funcione de manera autónoma logrando mayor vinculación entre los hacedores (MINCyT) y los oferentes (Universidades, Centro I+D, etc.) quedando los demandantes (empresas e industrias) con poca vinculación.

El análisis de las fuentes de recursos que utilizan las empresas industriales para llevar a cabo sus actividades de innovación (Figura 3), muestra que los recursos propios prevalecen sobre las demás fuentes posibles, presentando esta una tendencia ascendente. Entre los recursos que provienen de otra procedencia para afrontar las inversiones en innovación, se observa que el financiamiento bancario constituye la principal opción, destacándose la tendencia creciente en su utilización. Mientras que el financiamiento de organismos públicos que era la principal opción externa en los primeros años, muestra una tendencia a disminuir.

Figura 3: Fuentes de financiamiento de las actividades de Innovación. Años 2011-2013. Fuente: Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de Córdoba

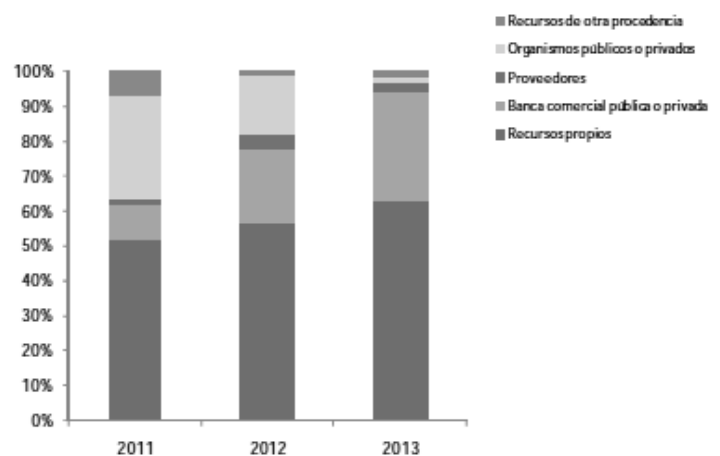


Figura 4: Relaciones programas de financiamiento para actividades de innovación. Año 2011-2013. Fuente: Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de Córdoba

Programa	Años					
	2011		2012		2013	
	Conoce el programa	Utilizó fondos	Conoce el programa	Utilizó fondos	Conoce el programa	Utilizó fondos
FONTAR	37,3%	11,3%	40,1%	18,3%	48,6%	22,6%
FONCYT	16,6%	2,8%	19,3%	1,2%	24,3%	2,8%
FONSOFT	14,9%	7,8%	17,0%	2,7%	20,4%	4,5%
FONTEC	10,7%	6,5%	14,9%	1,5%	17,9%	3,8%
PRODIS	6,8%	6,9%	7,6%	0,0%	8,9%	0,0%
FONDIS	6,5%	3,6%	6,7%	0,0%	8,7%	0,0%
Innovación en Seguridad Ciudadana	5,1%	4,5%	4,8%	0,0%	6,2%	3,7%
Innovación en Accesibilidad	4,9%	4,8%	5,0%	0,0%	5,7%	4,0%
Otros programas o instrumentos del sector público	7,5%	25,0%	9,2%	32,5%	8,5%	51,4%

Respecto a las relaciones existentes entre las empresas industriales de Córdoba con los programas de financiamiento para las actividades de innovación (Figura 4), se observa una tendencia creciente en el grado de conocimiento que tienen las empresas industriales de fondos tales como el FONTAR, FONCYT, FONSOFT y programas como el FONTEC, PRODIS, FONDIS e innovación en accesibilidad. Sin embargo el porcentaje de empresas que utilizó dichos fondos y programas es muy inferior.

En este breve rastreo se establece que el lugar de la ciencia y la tecnología a nivel presupuestario es relevante a escala provincial, no obstante se observa un decrecimiento por parte de las industrias en vincularse a ello, priorizando el financiamiento bancario y la autogestión. Esto señala que las conexiones entre los subsistemas no sobrepasa aún los límites económicos faltando un entramado real e institucional que vincule de manera efectiva, estableciendo una verdadera red de trabajo a nivel de Ciencia y Tecnología para la provincia, vinculando a los distintos actores en la búsqueda de mejores resultados.

Sobre el acceso a la información y los patrones de innovación en las Comunas

Las políticas territoriales tienden a generar desarrollo donde existen ciertas condiciones para lograrlo. Por el

contrario, en las Comunas tienen un efecto más limitado ya que las situaciones de partida son menos favorables contribuyendo a procesos de marginalización cada vez más acentuados. En función de lo relevado, se identifica el escaso acceso a la disponibilidad de las fuentes de información científica sumado a la falta de innovación en las dimensiones económicas, institucionales y académicas. Otro aspecto a destacar es la tendencia casi exclusiva de los microemprendimientos a las actividades de carácter primario consecuente con su perfil territorial productivo.

A continuación se presentan algunas propuestas generales para trabajar en las cuatro regiones. Seguidamente se mencionan, por medio de los cuadros representativos de cada región, las acciones específicas:

- Fomentar una cultura innovadora en cada región a fin de ir creando conciencia sobre la importancia y desarrollo del emprendimiento y la innovación para el desarrollo del territorio a escala local-regional, mediante campañas de sensibilización destinadas a los distintos actores sociales (públicos, privados, ciudadanos)
- Trabajar en los sistemas de innovación de cada Comuna basados en la gestión estratégica del conocimiento y procesos de aprendizajes, incorporando innovaciones vinculadas al futuro y sosteniendo la diversidad e incrementando la competitividad sistémica de los territorios. Desde esta perspectiva es necesario considerar la importancia que adquieren las diferentes temáticas en la agenda de debate sobre el desarrollo local.
- Fortalecer las capacidades y competencias de los actores públicos-privados de nivel local para trabajar con los emprendimientos y unidades productivas en el mejoramiento de la competitividad.
- Organizar foros anuales de competitividad e innovación basados en las experiencias regionales. Que sean lugares de encuentro, diálogo, coordinación e intercambio de vivencias entre el Gobierno Provincial- Regiones y Gobiernos Locales.
- Diseñar y formular en cada región, un programa de promoción del desarrollo territorial fortaleciendo las potencialidades de cada territorio.

Tabla 1. Análisis por regiones que establece el perfil, las acciones, los actores y el desarrollo temporal para cada Región de la provincia de Córdoba. Fuente: Elaboración propia

REGION ÁRIDA				
DPTOS.	PERFIL	ACCIONES	ACTORES	DESARROLLO TEMPORAL
Pocho	Agrícola-ganadero, con mayor tendencia al ganadero.	Definir las prioridades de desarrollo regional a través de las experiencias adquiridas en las reuniones que llevan a cabo la Comunidades Regionales (representadas por cada departamento).	Gobierno Nacional: Áreas específicas de CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas) INTI (Instituto Nacional de Tecnología Industrial) Gobierno Provincial: Ministerio de Agricultura y Ganadería; Ministerio de Industria, Comercio y Minería; Ministerio de Ciencia y Tecnología. Autoridades de la Comuna. Empleados públicos Productores agropecuarios Ciudadanos	Corto plazo (1 a 3 años)
Minas				
Cruz del Eje		Capacitar a los pobladores de la importancia de explotar sus dones o fortalezas.		
Ischilín		Diseñar un Plan para incrementar y fortalecer la competitividad, la seguridad alimentaria de los sectores más vulnerables, la gestión y los procesos del desarrollo local, en un marco de manejo sustentable de los recursos naturales.		
Río Seco				
Sobremonte		Crear convenios con organismos de la Nación- Provincia para subsidiar aquellos emprendimientos sostenibles en el tiempo.		
Tulumba				
Totoral				

REGION SERRANA				
DPTOS.	PERFIL	ACCIONES	ACTORES	DESARROLLO TEMPORAL
Colón	Turístico	Definir las prioridades del desarrollo regional en los talleres organizados por el Consejo de Planificación del Área Metropolitana de Córdoba, Región Sierras Chicas.	<p>Gobierno Nacional: Áreas específicas de CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas) INTI (Instituto Nacional de Tecnología Industrial)</p> <p>Gobierno Provincial: (Ministerio de Gobierno; Minist de Ambiente, Energía y Servicios Públicos; Minist. de Industria, Comercio y Minería; Secretaría de Turismo, IPLAM -</p>	Corto plazo (1 a 3 años)
Punilla		Capacitar a los pobladores de la importancia de explotar sus dones o fortalezas.		

Calamuchita		Potenciar la mano de obra local artesanal (tejidos, comidas, cerámicas, etc) por medio de incentivos (subsídios) otorgados por las autoridades de la Nación-Provincia-Comuna.	Instituto de Planificación del Área Metropolitana-)	
Santa María		Fortalecer los vínculos entre los actores sociales que conforman el sector hotelero mediante convenios para mejorar la autogestión.	Autoridades de la Comuna. Empleados públicos.	
San Alberto			Sector privado (sector hotelero, comerciantes)	
San Javier			Ciudadanos	

REGIÓN LLANURA					
DPTOS.	PERFIL	ACCIONES	ACTORES	DESARROLLO TEMPORAL	
Marcos Juárez	Agrícola-Comercial	Definir las prioridades de desarrollo regional a través de las experiencias adquiridas en las reuniones que llevan a cabo las Comunidades Regionales (representadas por cada departamento).	Gobierno Nacional: Áreas específicas de CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas) INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) Gobierno Provincial: (Ministerio de Gobierno; Minist de Ciencia y Tecnología; Minist de Industria, Comercio y Minería; Minist de Agricultura y Ganadería) Autoridades de la Comuna. Empleados públicos Sector privado (comerciantes; productores agropecuarios) Ciudadanos	Corto plazo (1 a 3 años)	
Unión					
General San Martín					
Río Primero		Promover la utilización de las TIC (tecnologías de información y comunicación) en el sector público a través de jornadas de capacitación llevadas a cabo por el ejecutivo provincial.			
Río Segundo					Incentivar la formación de los recursos humanos fortaleciendo las interacciones entre las universidades de la región, centros de investigación y el sector productivo.
San Justo					
Río Cuarto		Realizar talleres de capacitación sobre la importancia de la rotación de cultivos y la aplicación de agroquímicos (pulverizaciones aéreas y terrestres) considerando las distancias con respecto a la zona urbana.			
Tercero Arriba					
Juárez Celman					Registrar los centros comerciales e identificar el/los rubro/s que está/n más débil/es para fomentar el desarrollo a través del sindicato de centros de comercios.

REGIÓN MEDANOSA				
DPTOS.	PERFIL	ACCIONES	ACTORES	DESARR TEMPORAL
Pte. Roque Sáenz Peña	Agrícola- sector público	Definir las prioridades de desarrollo regional a través de las experiencias adquiridas en las reuniones que llevan a cabo las Comunidades Regionales.	Gobierno Nacional: Áreas específicas de CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas) INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria)	Corto plazo (1 a 3 años)
General Roca		<p>Promover la utilización de las TIC (tecnologías de información y comunicación) en el sector público a través de jornadas de capacitación llevadas a cabo por el ejecutivo provincial.</p> <p>Proveer equipamientos de información y comunicación, servicios y gestión a un costo accesible por parte del ejecutivo provincial.</p> <p>Realizar talleres de capacitación sobre la importancia de la rotación de cultivos y la aplicación de agroquímicos (pulverizaciones aéreas y terrestres) considerando las distancias con respecto a la zona urbana.</p> <p>Realización de talleres que aborden distintas temáticas dictados por actores referentes según sus experiencias y conocimientos, abriendo un espacio para ofrecer la posibilidad de formación humana.</p>		

V.CONCLUSIONES

En relación a la síntesis del diagnóstico sobre las características socio-productivas de las Comunas, se define la baja capacidad de innovación local-regional. Este apartado será abordado en mayor profundidad en la tesis doctoral, por lo que se seguirá indagando sobre las características específicas de cada región seleccionada, permitiendo explicar la dinámica socio-productiva-institucional de cada región y analizar los límites-posibilidades de las Comunas en ese contexto.

El territorio local es el resultado de un proceso de construcción, consecuencia de los procesos de acumulación, de dominación material y simbólica, de la calidad institucional, de la organización de los actores locales, de sus estrategias para afrontar desafíos y oportunidades y de los fenómenos de aprendizaje colectivo. Todos estos aspectos juegan un papel determinante en la capacidad de los territorios para dirigir su propio desarrollo. Teniendo la posibilidad de promover dinámicas endógenas fundadas en la acumulación territorial de los recursos colectivos específicos

necesario para el desarrollo tanto de su sistema económico productivo como de su entorno institucional y cultural. (Madoery, 2008)

Otro aspecto crítico a tener en cuenta es la definición de una Política de Estado que genere las condiciones macro-económicas básicas para el funcionamiento del sistema. Con ese impulso, los centros tecnológicos podrían orientar la actividad a la transferencia industrial, los empresarios estarían interesados en aumentar sus inversiones en nuevos desarrollos y el mercado generaría una redistribución de la renta entre los distintos sectores del sistema. Al ser el Sistema de Innovación un sistema de retroalimentación dinámica, la institucionalización del sistema podría profundizarse con una definición consensuada entre sus actores sobre visión y planificación estratégica de desarrollo del Sistema Regional de Innovación y por ende del entorno.

A continuación se detallan algunos aspectos a considerar en el funcionamiento de los sistemas regionales de innovación para la intervención de las Comunas:

- Aprobación y adaptación por parte del Presidente Comunal y su equipo técnico.
- Participación de los actores sociales públicos y privados involucrados (escuelas, clubes, terciarios, universidades, pymes, comercios, etc)
- Actividades (talleres, cursos) vinculadas a la capacitación profesional, según el perfil de especialización productiva de cada región.
- Actividades que fomenten la concientización, educación e informen sobre las ventajas de los procesos de innovación y desarrollo en el territorio.
- Evaluar los aspectos sociales, culturales, económicos y ambientales de las poblaciones que alberga.
- Potenciar el desarrollo de cada localidad, identificando las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas
- Promover, orientar, integrar y articular las intervenciones públicas y privadas sobre el territorio. Articulando la planificación y gestión territorial de los distintos niveles de gobierno.
- Fomentar la instalación de técnicos y profesionales en las instituciones que integran el sistema local, a partir de la creación de los incentivos económicos/profesionales adecuados.

Beneficios y beneficiarios:

- Órganos de gobierno: marco de referencia facilitando sus decisiones y accionar.
- Intervenciones públicas y privadas: inversiones a favor de un desarrollo sostenible, armónico, articulado e

integrador.

- Población: verdadera receptora del desarrollo territorial.

En relación a las oportunidades que la innovación permite en la provincia de Córdoba, en general, se destaca en los informes consultados como en el relevamiento realizado, la predisposición de los organismos de educación universitaria y de ciencia y tecnología, para llevar a cabo actividades de transferencia al ámbito socio-productivo, la disponibilidad de líneas de financiamiento provenientes del Sistema Nacional Científico y Tecnológico para realizar este tipo de actividades, y la oferta existente de formación relacionada a la temática en Córdoba. Aportando conocimiento para la profesionalización de la transferencia de conocimiento al ámbito privado y sector productivo.

No obstante desde la perspectiva académica, como debilidad, llama la atención en la mayoría de los sectores, un sistema de evaluación para los investigadores que premia a las actividades de producción científica como publicaciones académicas, por sobre las actividades de transferencia del conocimiento, disminuyendo la motivación para realizar actividades de vinculación entre ambos subsistemas.

Por su parte, desde la perspectiva productiva, la debilidad detectada es el poco conocimiento de los temas de investigación llevados a cabo por los centros generadores de conocimiento, siendo necesario un espacio de encuentro y comunicación para potenciar las actividades de vinculación. Esta debilidad se destaca aún más en las Comunas por la falta de vinculación a redes y sistemas de comunicación que dificulta la transferencia y el intercambio de información.

Se visualiza como perspectiva de abordaje una necesidad común a las cuatro regiones de Córdoba: formalizar e institucionalizar espacios de encuentros entre el sistema productivo y el sistema académico para potenciar patrones de innovación, estimulando una real vinculación para lograr resultados efectivos. De esta manera se iniciaría un proceso de integración entre los subsistemas de los Sistemas Regionales de Innovación articulando cadenas de valor, discutiendo políticas públicas regionales y aprovechando los espacios de vinculación ya generados y en funcionamiento. Finalmente es necesario comenzar a asumir, instaurar y profundizar que el término innovación implica un cambio, no sólo de un producto posible de vender sino del sistema productivo, social, económico como unidad, es decir es necesario la adopción como también la adaptación.

VI. REFERENCIAS

Área Infraestructura Regional (2014). *Informe de relevamiento de Infraestructuras, Servicios, Equipamientos y Ambiente en las Comunas de la Provincia de Córdoba, 2012-2014*. Córdoba,

Argentina: Ministerio de Gobierno y Seguridad de la Provincia de Córdoba (inédito).

CURRÍCULOS

Bozzano, Horacio (2009). *Territorios Posibles: Procesos, Lugares, Actores*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Lumiere.

Comisión Europea (1995). *Libro Verde de la Innovación*. Bruselas, Bélgica: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.

Fernández de Lucio, Ignacio; Vega Jurado, Jaider; Gutiérrez García, Antonio (2011). Ciencia e Innovación: una relación compleja y evolutiva. En, *Revista ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 187- 752, 1077-1089.

Fuentes, Benjamín y López Cauhtémoc Modesto (2014). *Innovación y competitividad urbana: hacia la reingeniería del gobierno local*. Santiago de Chile, Chile: Naciones Unidas-CEPAL.

Harvey, David (2010). *El enigma del capital y la crisis del capitalismo*. Madrid, España: Editorial Akal.

INTA (2012). *Ordenamiento Territorial en el Municipio. Una guía metodológica*. Buenos Aires, Argentina: Editorial de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

Manzanal, Mabel (2014). Desarrollo. Una perspectiva crítica desde el análisis del poder y del territorio. En *Revista Realidad Económica. Instituto Argentino para el Desarrollo Económico*, (283), 18-46.

Madoery, Oscar (2008). *Otro desarrollo. El cambio desde las ciudades y regiones*. San Martín, Argentina: UNSAM EDITA de Universidad Nacional de General San Martín.

Neffa, Julio (2000). *Las innovaciones científicas y tecnológicas. Una introducción a su economía política*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Lumen/Humanitas.

Llisterri, Juan José y Pietrobelli Carlo (2011). *Los Sistemas Regionales de Innovación en América Latina*. Lugar, Banco Interamericano de Desarrollo.

Rausell Köster, Pau (coord) (2012). *La cultura como factor de innovación económica y social*. Valencia, España: Editorial Universidad de Valencia.

Unesco (2005). *Hacia las sociedades el conocimiento*. París, Francia: Ediciones UNESCO.

Yoguel, Gabriel; Borello, José y Erbes, Analía (2009). Argentina: cómo estudiar y actuar sobre los sistemas locales de innovación. En *Revista CEPAL*, (99), 65-82.

Yoguel, Gabriel; Borello, José y Erbes, Analía (2006). *Sistemas Locales de Innovación y Sistemas Productivos Locales: ¿cómo son, cómo estudiarlos y cómo actuar sobre ellos?*. Buenos Aires, Argentina: Universidad Nacional de General Sarmiento-Instituto de Industria-Laboratorio de Investigación sobre Tecnología, Trabajo, Empresa y Competitividad (LITTEC).

Vanessa Soledad Crissi, Licenciada en Gestión Ambiental. Universidad Blas Pascal (26/07/07). Magister en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de Córdoba. (16/11/2011). Doctorado en Desarrollo Territorial”, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Río Cuarto. Cursando el último año. Becaria Doctoral del Centro de Investigaciones y Estudio sobre Cultura y Sociedad (CIECS)- CONICET. (2015-2019) Docente de las carreras Licenciatura en Gestión Ambiental de la Universidad Siglo 21 y de la Tecnicatura en Higiene y Seguridad de la Institución Cervantes. Integrante del Equipo de Investigación TAG (Territorio-Actores-Gobernanza), donde he realizado algunas publicaciones, entre ellas “El Método Stlocus como instrumentos para definir Lineamientos para un Ordenamiento Territorial-Ambiental. Caso de Isla Verde, Córdoba, Argentina”.

José Ignacio Stang, Arquitecto FAUD-UNC. Doctorando FAU-UNLP. Becario doctoral CONICET, CIECS-CONICET-UNC. Profesor Asistente, Cátedra Introducción a la Historia de la Arquitectura y el Urbanismo FAUD-UNC. Integrante, programa de investigación Estudios sobre los lugares del Habitar y de la Memoria, CIECS-CONICET-UNC. Investigador adscripto, Instituto de Conservación del Patrimonio Arquitectónico y Urbano, FAUD-UNC. Desarrollo de investigaciones referidas al espacio urbano público, los centros históricos y la ciudad. Participación en diversos congresos, jornadas, foros, distintos tipos de reuniones científicas y publicación en revistas internacionales y nacionales en temáticas afines a las áreas de investigación.